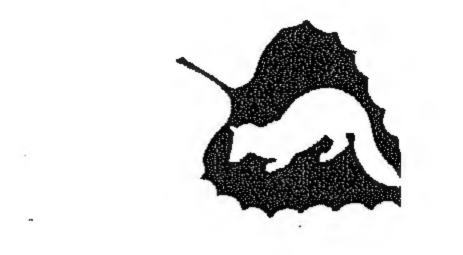
USALLE BASSON

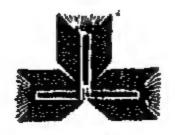


من عجائب الطبيعة



الأمومة في عالم الحيوان

اعداد قسم الترجمة والتأليف في دار المعارف للطباعة والنشر



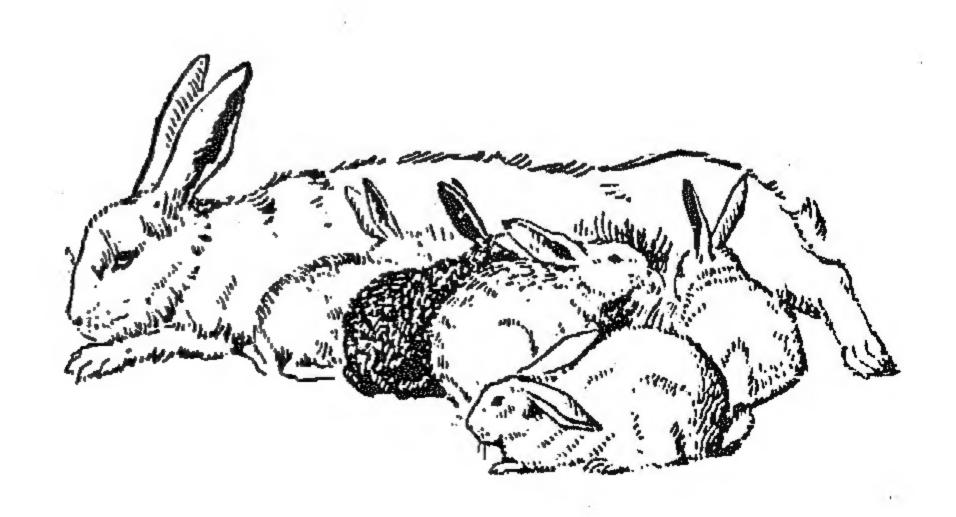
دار المعارف للطباعة والنشر سوسة / تونس

جميع الحقوق محفوظة للناشر دار المعارف ـ سوسة ـ تونس الطبعة الأولى ماي 1990 رقم الايداع 176/90

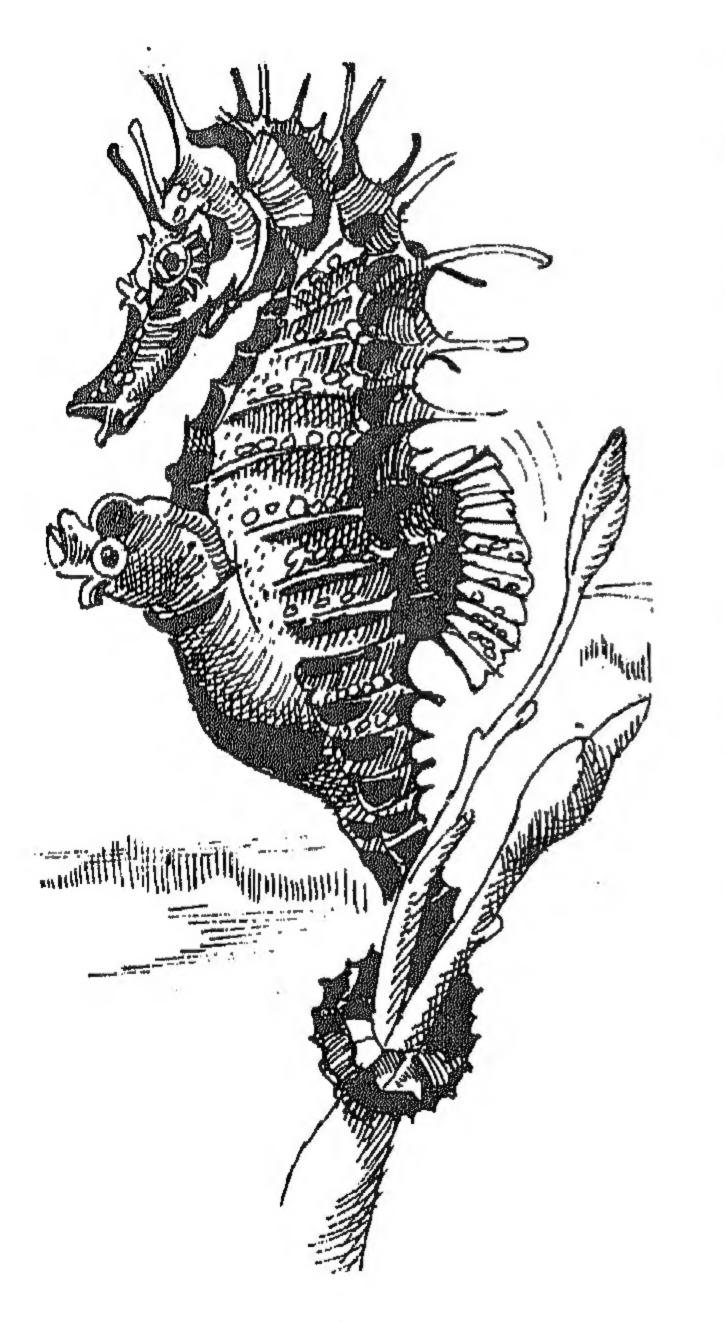
الأمومة في عالم الحيوانات

ان الأمومة عاطفة فطرية في الانسان وفي الطيور والحشرات وفي كل الكائنات الحية، وهي تعبير صادق عن حبّ الأم لصغارها والسعي لاسعادها ومساعدتها على شق طريقها في الحياة. ويكفي ان نلاحظ هذا الشعور في الحيوانات الأهلية والتي تعيش بيننا مثل القطط والكلاب والحدواجن. . ونلاحظ كيف تسعى إلى حماية صغارها من الأخطار والتفكير في إطعامها واللهو معها حتى تزيد اقتناعا بعجائب الطبيعة التي لا تختلف عن عجائب الانسان في هذه الطبيعة بالذات.

ولعلنا نتذكر جميعا قصة بلك القطة التي وقفت أمام طفل وهو يراجع دروسه وكانت في حالة قصوى من الضعف والهزال وظلّت تموء وتنظر إليه



تضع أنثى « حصان البحر » حوالي مائتي بيضة ، داخل كيس موجود ببطن الذكر ، حيث يحتضن فيه حتى يفقس .



تلد أنثى الأرنب تسعة صغار في كل مرة. لا تفتح عيونها إلا بعد أسبوعين من ولادتها. تظل الصغار ترضع من أثدءاتها ثلاثين يوما.

نظرة كلها شقاء وبؤس، فمد إليها الطفل قليلا من الحليب لكنها رفضت تناوله وقفلت راجعة من حيث أتت وهي تلتفت اليه بين الخطوة والأخرى، فتبعها ودخلت به إلى مكان مهجور حيث وضعت صغارها وقد نهش الجوع أجسامهم، فعاد إليهم الطفل في اليوم الموالي بقليل من الحليب والطعام، فوجد أمهم جثة هامدة، وفهم يومها ان القطة المسكينة أحسّت بالموت فبذلت قصارى جهدها لايجاد من يرعى صغارها بعد موتها، وكان ذلك اكبر درس تلقّاه الطفل في معنى الأمومة.

ان الأمومة عند الحيوان تبرز في جميع مراحل حياته وكأن الذكر والأنثى خلقا ليكونا رمزا للتضحية من أجل صغارهما وكأنها أيضا يعلمان أن بدون هذه التضحية وبدون ذلك الشعور لا يستمر جنسها وينقرض.



تضع أنثى الدب اثنين أو ثلاثة صغار في المرة الواحدة، وتتميز بصغر حجمها وتظل لا تبصر لمدة أربعة أو خمسة أسابيع وبعد شهرين تبدأ الحركة. ويوما بعد يوم تتعلم الدببة الصغار كيف تعتمد على نفسها وذلك تحت رعاية الأم.





تعتبر الأعشاش عند الطيور أهم عمل تهيئه لصغارها قبل وضع البيض، وعادة يشترك في بنائه الأم والأب.

فالأمومة والأبوة في عالم الطيور تبدأ ببناء العش لتليها مراحل اخرى هي: وضع البيض وحضانته ثم نقفة والبقاء إلى جانب الفراخ حتى تصير قادرة على الطيران. وتخضع غريزة الأمومة لآلية محددة تكون بسرعة العلاقة التي تربط بين الأم وصغارها. وإن استطاعت الأم أن تتعرف على صغارها، فإن هذا يرجع في الأصل إلى تعلق الصغار بالأم. وإن كانت الصغار لا تتمتع بسرعة الحركة عند خروجها مباشرة إلى الحياة، فذلك راجع إلى الدور الأساسي والهام الذي يلعبه العش في تكوين العلاقة بين الأم وصغارها.

وتوفير الغذاء للطيور الصغيرة بعد فقسها هو من أكبر الأدلة على عاطفة الأمومة التي تكمن في الحيوان. فهناك من الطيور مثل الدجاج والبط ... ما لا يقوم بهذه العملية باعتبار أن فراخه تشرع في بحثها عن طعامها بمفردها تحت هاية الأم وذلك على عكس العصافير التي تتكفل بإطعام فراخها حتى تصير قادرة على الطيران وعلى اطعام نفسها.

الأمومة شعور وتضحية ووفاء

يروي طبيب في القرن الماضي أنه اضطر إلى السفر وكانت كلبته على وشك الولادة. وعندما كان في طريقه إلى منطقة توجد في الضواحي لاحظ ان الكلبة تحاول اقتفاء أثره وقد نجحت فعلا في ذلك ووجدت النزل الذي حلّ به، فتوجهت إلى الاسطبل حيث نامت ووضعت به أربعة جراء. فقال صاحبها: «عجبا اسأنقلها على سيّاري» وذهب ليجمع أدباشه ولكنه عندما قدم في المساء لم وذهب ليجمع أدباشه ولكنه عندما قدم في المساء لم يعشر على أي شيء بالاسطبل، فلا الأم ولا جراءها، فاضطر إلى الرجوع إلى قريته وحده

الأمومة عاطفة يشترك فيها الانسان والحيوان، وهنده عاطفة قوية توجد عند كل الكائنات الحية.



حائرا، وتصور والفاجأة العظيمة التي اكتشفها، فقد راعه أن وجد الكلبة مبتلة تماما لاهثة مرهقة وقد ضمّت جراءها تحتها لتدفئتها، فهاذا جرى ؟ وقد ضمّت جراءها تحتها لتدفئتها، فهاذا جرى ؟ إن المسافة التي تفصل بين القريتين تبلغ ستة عشر كيلمترا. وفضلا عن ذلك نجد نهر الرون الذي يجب اجتيازه (وهو نهر كبير) ورغم ذلك فإن هذه الكلبة المنشغلة بمصير صغيارها استطاعت ان تحمل جراءها الواحد بعد الآخر، وكانت لها القوة التي مكنتها من اجتياز مسافة تبلغ اربعة وستين كيلمترا دون انقطاع مع أنها قد

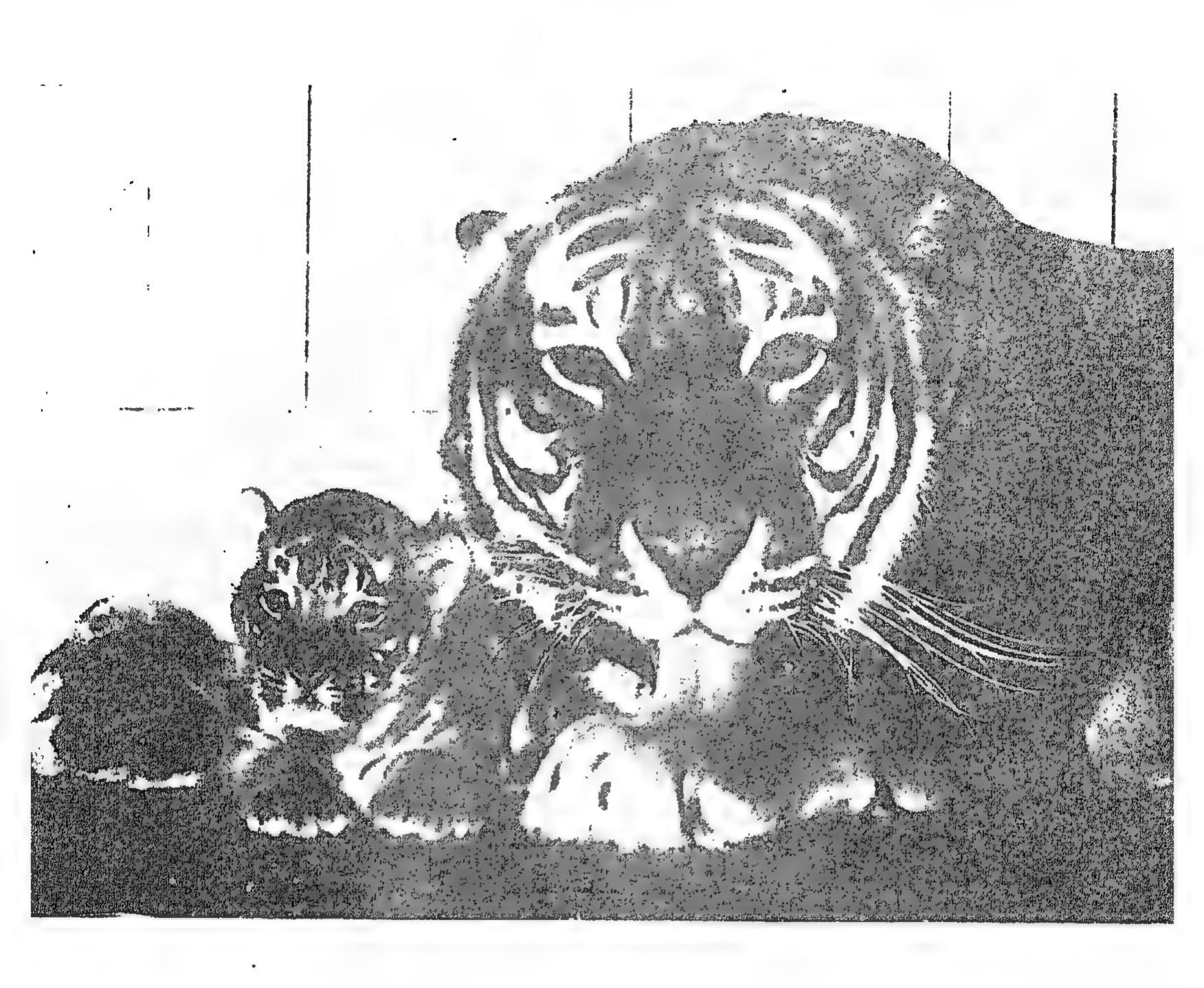
اجتازت النهر العريض والسريعة أمواجه ثماني مرات وهي سابحة.

إن تضحية الأم عند الحيوان تضاهي تضحيتها عند الانسان، فهذا الحيوان الذي نعتقد أنه لا يفهم شيئا من هذه الحياة وهو كائن وُجدَ منذ بدء الخليقة ليعيش ثم يموت، نجد عنده أرهف الأحاسيس وأرقى معاني الأمومة. وإن كانت الكلبة التي ذكرنا قصتها سابقا قد عايشت الانسان وهي متأثرة نوعا ما بسلوكه وتربيته ونمط عيشته، فإن أمومة الحيوان ليست متجلية في محيط الانسان فقط بل هي أقدى وأشد تعبيرا حتى عند الحيوانات التي تعيش في الأدغال والغابات الكثيفة الأشجار، ويمتزج دور الأم في هذه المناطق بالتضحية والاقدام على الموت من أجل صغارها.

ويروي أحد الصيادين مشهدا لا يبعث على الفرح، فقد عثر في احدى الغابات الافريقية على أنثى من قردة (اورنغ اوتان)، وهي محتضنة صغيرها بين ذراعيها على قمة إحدى اكثر الأشجار علوا، فأطلق عليها النار وهشمت الطلقة إبهام رجلها الكبير، فصاحت صيحة مهولة ولكنها في الوقت نفسه رغم ألمها الشديد رفعت رضيعها بقدر ما يمكنها ذراعاها الكبيران وألقته على الغصون الكثيرة والخلفية للشجرة، وفي ذلك الوقت اقترب الصيادون من الشجرة في حذر ليطلقوا عليها طلقة ثانية. ولم يحاول هذا الحيوان الفرار قط ولكنه بقي يلاحظ بكل عناية حركاتهم مُصدرا في نفس الوقت أصواتا خاصة، وابتداء من ذلك الحين يبدو أن القردة تناست نفسها وتفرّغت للتفكير في مصير صغيرها وكانت تُلقى نظرات نحو طرف الشجرة وهني تحثه برجلها على النجاة بنفسه في أسرع وقت، وكانت ترسم له الطريق أيضا حتى يصل إلى الأجزاء المظلمة فينجو. وقد اسقطت الطلقة الثانية الحيوان على الأرض بعد أن اخترقت الرصاصة صدرها ولكن وليدها فاز بالنجاة.



تلد أنثى الكنغر طفلا صغيرا جدا إلى حد أنه يمكن وضعه في معلقة عند ولادت. والمولود يزحف إلى الكيس الموجود في بطن الأم، ويظل هناك إلا أن يصبح بامكانه الاعتباد على نفسه.



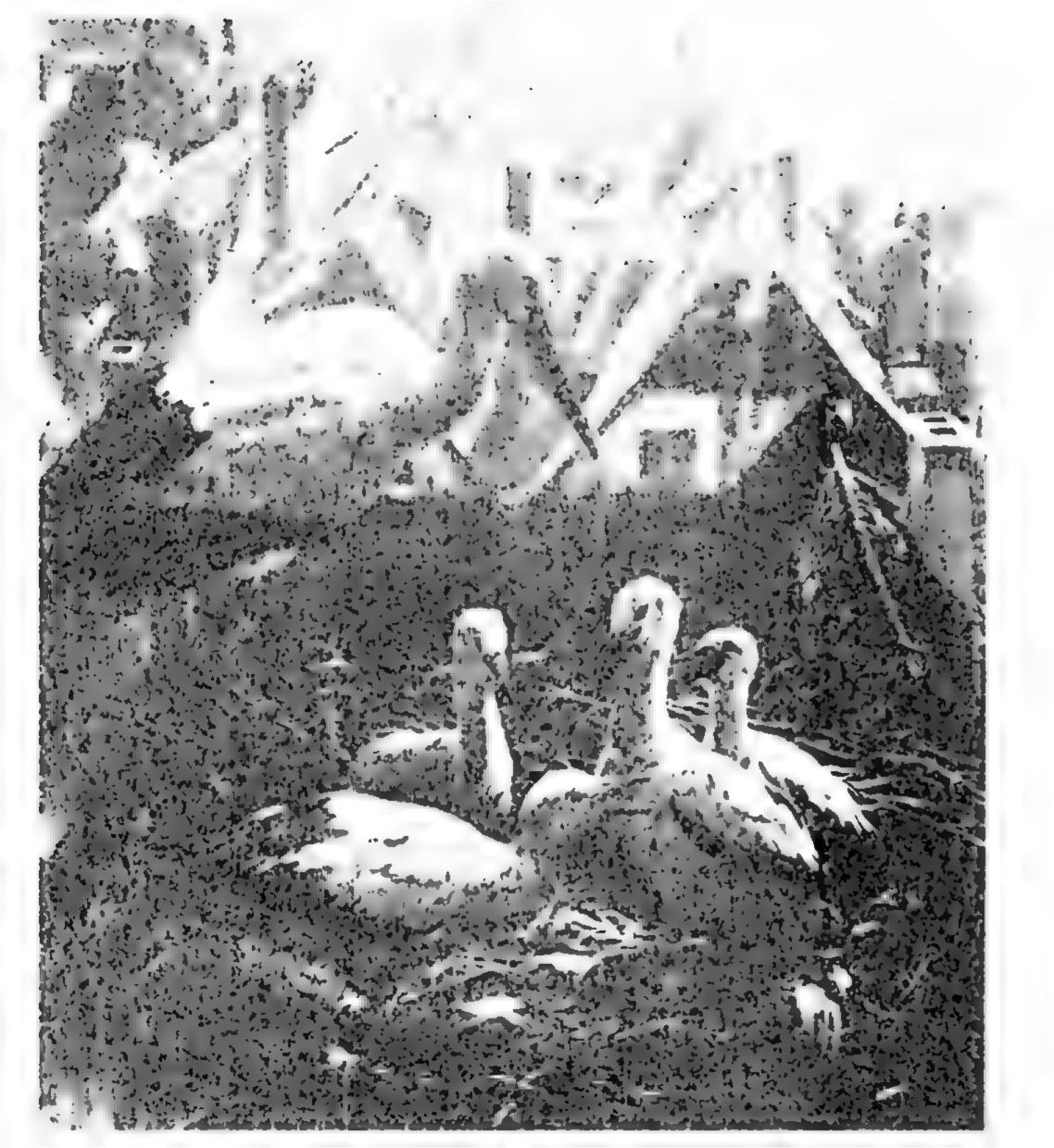
إن استهاتة الأم في الدّفاع عن صغارها لا تختلف عن الشعور الدي تبديه نحوهم في الظروف العاديّة، وما تخاف منه الأم قبل أن تضع الصغار يفقد أهميته عندها حين يكون لديها صغار، فحهاية الصغير من الأخطار لا تختلف عن اطعامه واللهو معه وتدريبه وتقوية شعوره الأمومي أو الأبوي حتى يقوم برسالته نحو صغاره عماما كها فعلت أمه.

لا يكاد ينتهي الشبل الصغير من طعامه، حتى تبدأ الأم بتنظيفه وذلك بلعقه بلسانها.

وتعتبر أمّ الكنغر من أشد الحيوانات الآسيوية حفاظا على صغارها، وقد حدث ان أصيبت احدى الأمهات بجراح من طرف صياد فهربت بصغارها في جرابها ولم تنفصل عنها، وهي تقوم بذلك في مرحلة أولى أما إذا أضناها التعب وأرهقها نزيف الدم، فتتوقف وتستقيم على قائمتيها الخلفيتين وتساعد بالأماميتين صغارها على الخروج من الجراب ثم تحاول توجيهها إلى الأماكن التي تجد فيها خير ملاذ، وبعد أن تحس الأمهات بتباطؤ الصياد نراها تعود إلى صغارها وتربّت عليها وتغمرها بحنانها كأنها تريد تبديد في جراباتها وتبحث فهي فخورة عن دغل آخر بعيد عن المخاطر وهي فخورة عن دغل آخر بعيد عن المخاطر والانسان.

عندما تقوى الصغار على العدو تخرج مع الأم أو مع الأبوين لتشاهد عن قرب كيف تحصل على طعامها.





لكل حيوان تعبيره الأمومي

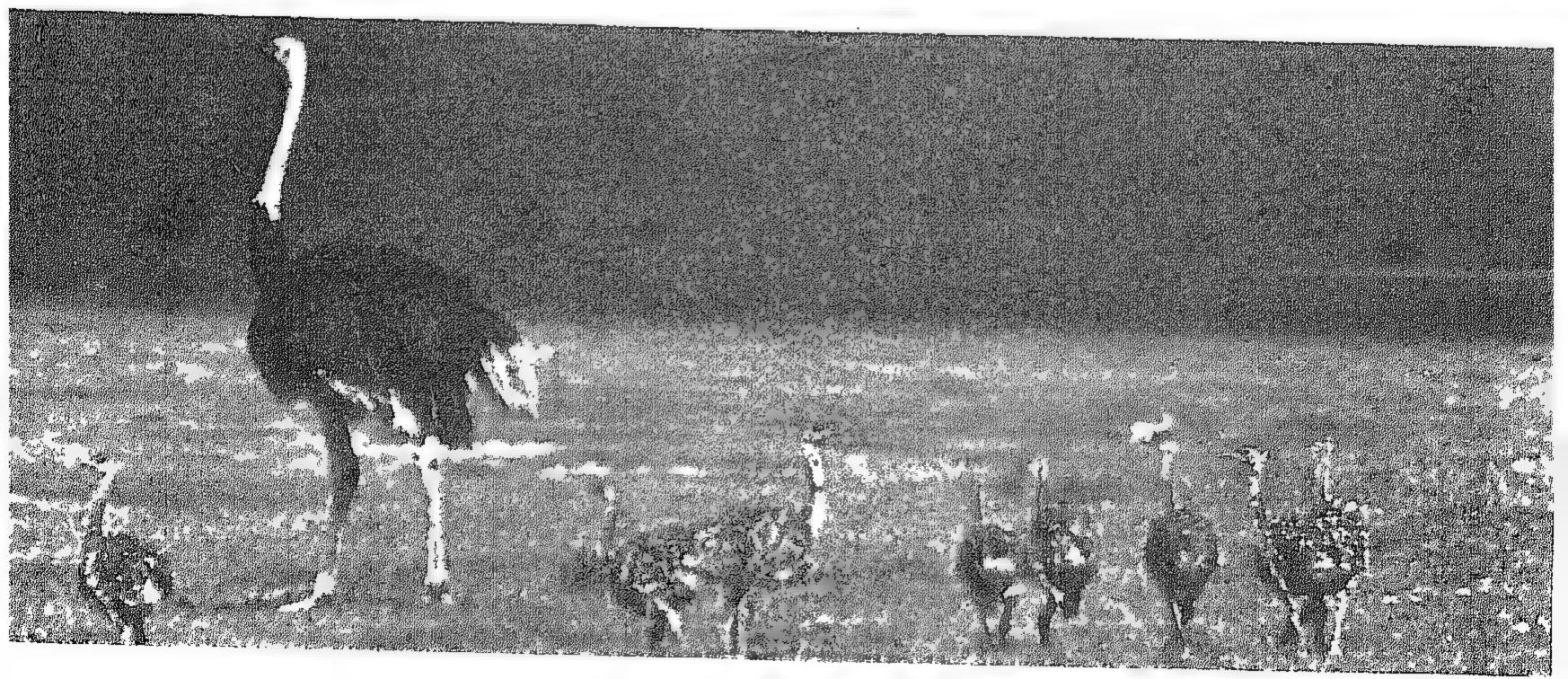
عند معظم الحيوانات يعتبر وجود الأم من أهم العوامل التي تضمن استمرار حياة الصغار، فالنعجة تلحس وليدها الحمل لتنشط عنده عملية الرضاعة مما يزوّده بهادّة الكوليستروم التي تقلّل من حدوث الوفايات بين الرضع. وعند نوع من الحشرات، لابعد للأم من لحس البيض بصفة مستمرة حتى تجنبه الاصابة بالعفن. ومن ناحية اخرى، فإن المرحلة التي تنمو فيها علاقة الأم بصغارها لها أكبر الأثر على الناحية السلوكيّة، فإنَّ وجود الفارة الأم يضمن نمق الجهاز العصبي المركزي لصغار الفثران وهله العملية لا ترتبط بالتغلية وانها بالعلاقة نفسها. ولا تقتصر رعاية الأم وحمايتها لصغارها على الحيوانات البرية فقط، ففي الأبيار تلاحظ ان السمكة الأم تحمي صغارها بعش تصنعه من فقاءات الحواء. والعقرب المرونة بذبلها الأصفر تحمل صغارها بعد نقس البيض ولا تتركها إلا بعد أن تبدأ في الاعتباد على نفسها. أما النمل، فإنه يمثل صورة اخرى من حنان الأصومة، فأول ما تقوم به الملكة الأم هو اعداد حفرة في الأرض لتضع فيها البيض وتقطع الأم اجنحتها ويالها من تضحية حتى تتفرّغ تماما



للعناية بالصغار وتغذيتها. وعند بعض الضّفادع، تقوم الأم ببناء العش الذي ستبيض فيه فتختار مكانا غير عميق ثم تغوص إلى القاع حاملة الطين على رأسها وتصنع به حائطا مستديرا ثم تبيض فه.

أما التمساح الأم، فتضع بيضها في مكان أمين وتحرسه حتى يفقس، وترعى الأم صغارها ومنها ما يبني عشا دائريّا من الرّمل عمقه قدمان تضع فيه البيض ثم تغطيه بالرّمل، وعند الفقس تحدث الصغار أصواتا داخل القشرة تلفت انتباه الأم فتزيل الرّمال وتأخذ الصغار إلى الماء لترعاها وتحرسها. وعاطفة الأمومة قوية جدا عند التاسيح، فإذا أقيم حاجز بين الأم وبين عشها وسمعت نداء صغارها، فإنها تقتحم الحاجز فورا وتحطمه بشدة ولهفة حتى تطمئن على صغارها أو تبعد عنهم الخطر، والمشهد المؤثر بحق حين تكون ملتفة حول صغارها لتغمرهم غبطة وحنانا.

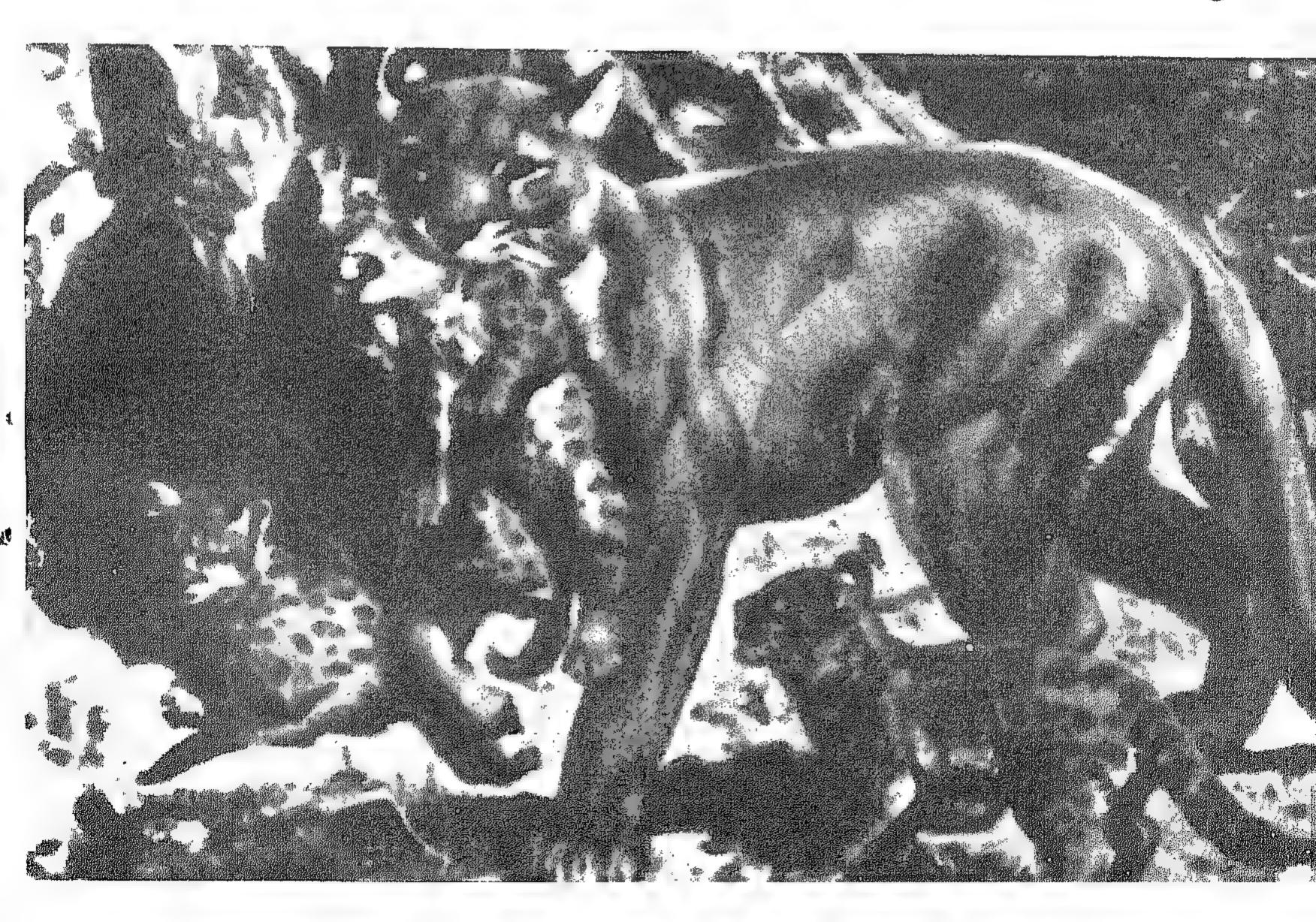
يتعلم الصغار الكثير من الأم، فتتغذى على الأشياء التي اعتادت الأم الكلها.



ومن اشد ما يجلب انتباه زائسري حدائق الحيوان، منظر صغار الأسود "الأشبال" وقد التفت حول أمها التي تحوّلت شراستها إلى وداعة وحنان، وتحوّلت نظرتها الشريرة إلى نظرات ود وألفة وهي تراقب في الوقت نفسه كل ما يدور حولها بانتباه وحذر خشية أن يصيب صغارها في الأشبال فرصة للقضاء عليها وأكلها قبل أن تكبر وتصير ملوكا للغابة.

وترعى اللبؤة اشبالها بنظام كامل من العناية فهي تنظفها وتلعب معها، تغذّيها وترعاها وتدرّبها على الانتباه ورد الأخطار . . .

كوجر ـ اسم أسد امريكي تحمل انثاه ابناءها من مكان إلى مكان آخر بين أسنانها.





العلم يفسر مشاعر الأمومة

عندما يقرر السنجاب تغيير عشه، يأخذ صغاره بين أسنانه بحذر، في حين يمسك الصغير أمه بيديه.

لقد توفّرت الملاحظة وأثمرت التجارب وبينت أن الأم هي الوحيدة القادرة على العناية بصغارها وغمرهم بالحنان والسعادة خلافا للأب الذي يظهر لصغاره بشيء من القسوة فتفرّ منه إلى أمّها وهذا لا يعني أن الأب ينفر من صغاره بل يغار عليها في بعض المواقف ويدافع عنها لكنه قليل الاكتراث بها في الظروف العادية وهو يوكل مهمة السهر عليهم لأمّهم الحنون. ما هي إذن أسباب هذه الغريزة الفطرية التي أوجدها الله في مختلف أنواع مخلوقاته من الأناث، ماذا يقول العلم في تفسيره لمشاعر الأمومة ؟

لقد أعلن منذ مدة ولأول مرة في هذا الموضوع أن مشاعر الأمومة الفيّاضة مثل رغبة الأم في ارضاع طفلها وإحاطته بعطفها وحنانها تعود بالدرجة الأولى إلى عمل بعض الهرمونات في بالدرجة الأولى إلى عمل بعض الهرمونات في جسمها. فالهرمونات طائفة كبيرة من المواد

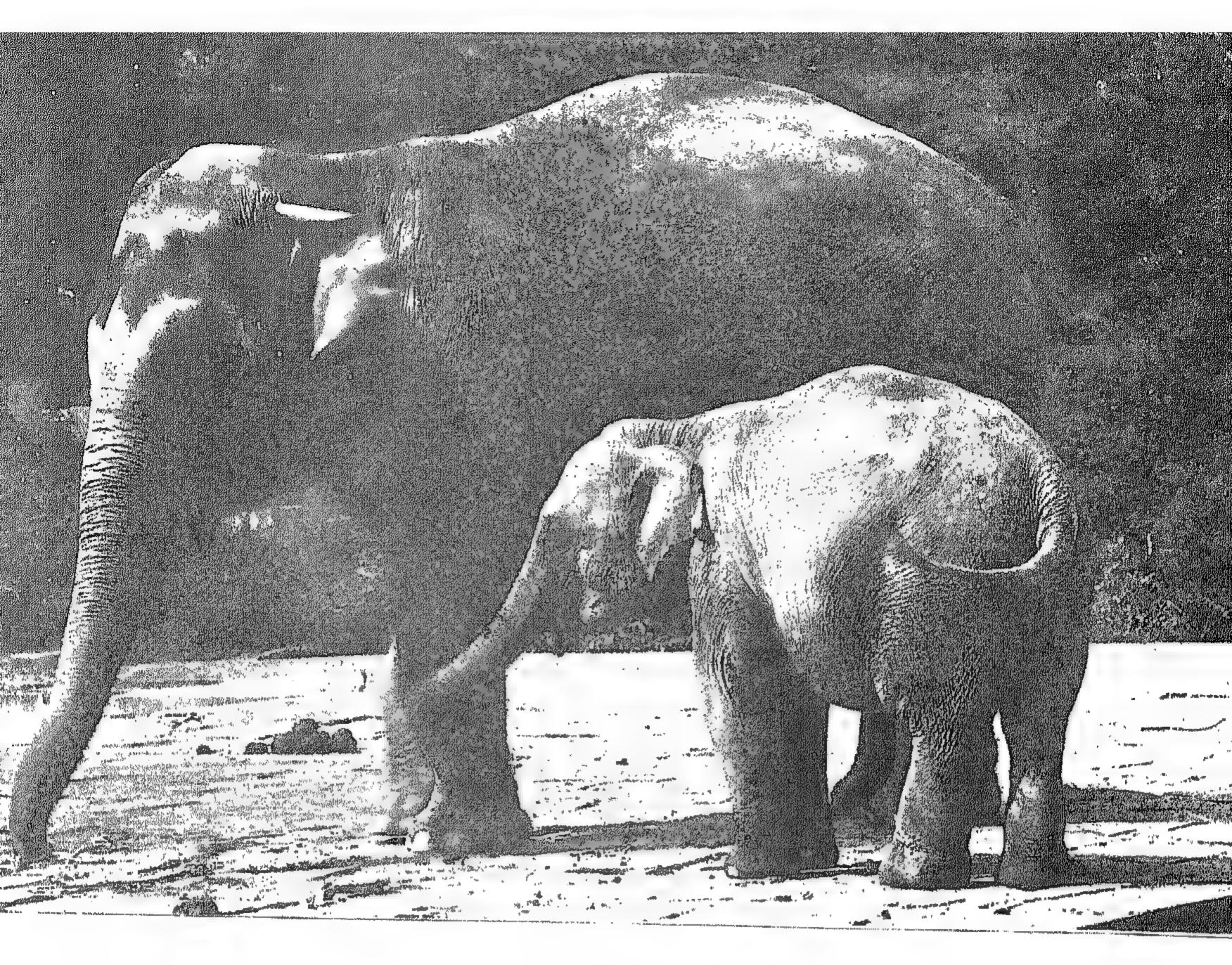


تلد أنثى « الكولا » صغيرا واحدا يقضي سنة كاملة في جراب أمه ، أو معلقا بظهرها حتى يكبر.

الكيميائية المتخصّصة التي تفرزها مجموعة من الغدد الصبّاء في الجسم - أي غدد من دون قنوات تصبّ فيها إفرازاتها المختلفة - هذه الهرمونات تحافظ على صحّة وحيوية خلايا الجسم وأنسجته وأعضائه المختلفة كها تشجّع على إظهار صفات المذكورة والأنوثة الميّزة بالاضافة إلى أنها ذات صلة وثيقة بمشاعر الحبّ والعداء والخوف والقلق التي كان يُعتقد في الماضي أنها حالات ذهنية أو نفسانية طارئة تنتاب الانسان وحتى الحيوان.

وقد أجرى الدكتور "روبرت بريدجز" من كليّة الطب بجامعة هارفارد الأمريكية تجارب غبريّة توصّل بها إلى جعل مجموعة من ذكور الفئران تتصرف مثل الاناث الأمّهات إزاء الصغار وذلك بعد حقنها بجرعات من هرموني "استراديول" و"بروجسترون" وهما الهرمونان الأنثويان اللّذان يتوافران بكثرة في جسم الأم أثناء الحمل، وبعد يومين من الحقن بالهرمونات، الحمل، وبعد يومين من الحقن بالهرمونات، أخذت ذكور الفئران تبني الجحور مثل الاناث وتحنو على الصغار لتحيطها بالدفء والرعاية تماما كها تفعل الاناث.

ويعلّق الباحث على هذه النتائج المثيرة بأنها توحي بقوة استجابة الأم لمولودها الجديد. كما لا ننسى وجود عوامل اخرى كيميائية يمكن ان



تلعب دورا مهل في تحريك مشاعر الأمومة مثل المسواد الطبيعية المخدّرة التي يفرزها الدّماغ مثل مادّتي « الاندورفين والأنكفالين » وكلاهما يرتفع في جسم المرأة أثناء الحمل وينخفض بعد الولادة مباشرة. ويرى علماء البيولوجيا النفسانية في جامعة ستانفورد الأمريكية ان الاستجابات الهرمونية في الجسم هي بمثابة نافذة على الدماغ،

فبتحليل هذه الاستجابات المختلفة يمكن منها

الاستدلال على حالة الدماغ. ففي أحد

الاخبتارات، اكتشف هؤلاء العلماء ان القردة

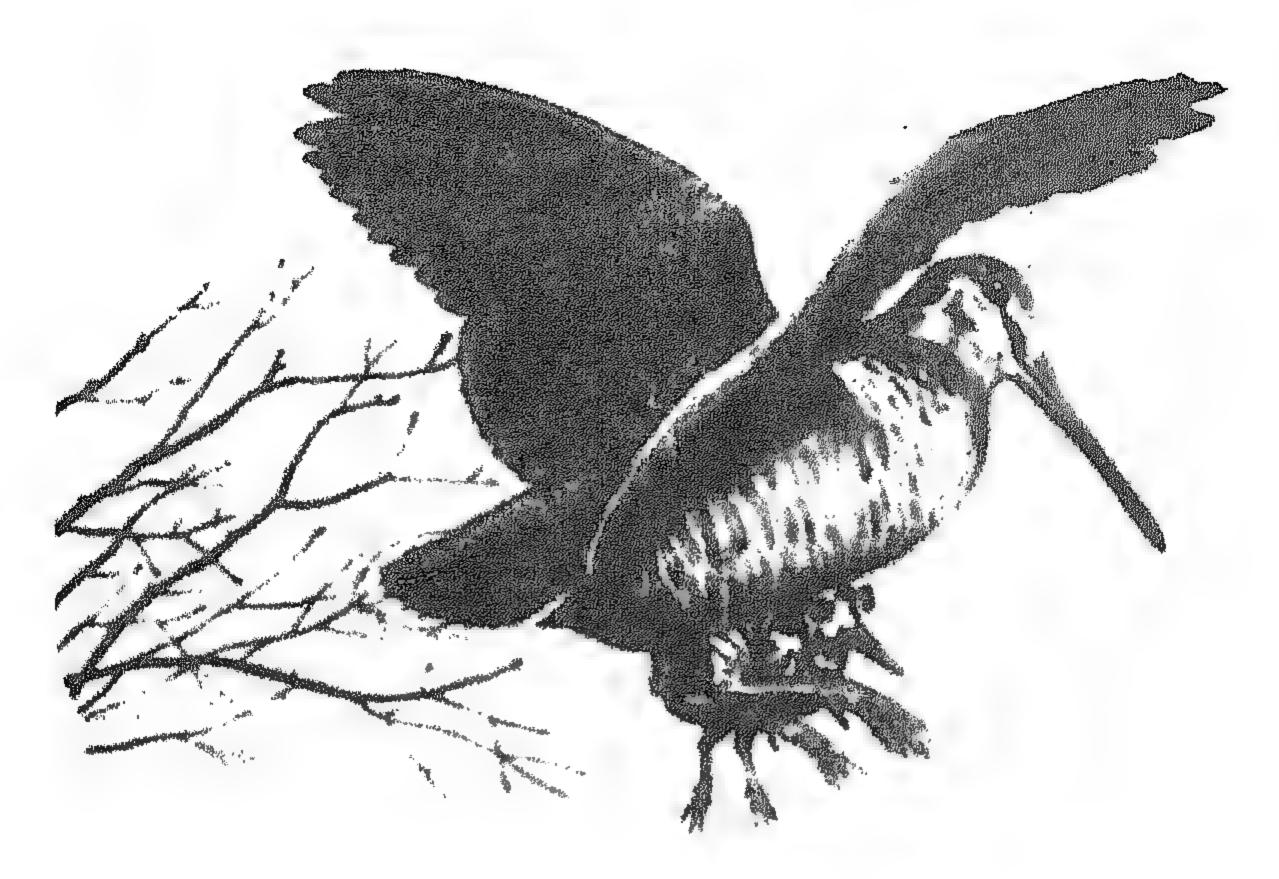
تتخذ من جماعتها وسيلة للتخفيف من حدة القلق

أثبت العلم أن رغبة الأم في ارضاع طفلها، واحاطته بعطفها إنها تعود بالدرجة الأولى إلى عمل بعض الهرمونات في جسمها . .

والخوف عند مواجهة الأخطار، فوضعوا وسط عموعة من القردة صندوقا به أفعى كبيرة، فدب الرعب في القردة وابتعدت بسرعة عن الصندوق، ثم أعيدت التجربة بوضع الصندوق أمام قرد واحد في القفص فدب فيه الرعب وابتعد بسرعة عن الصندوق، لكن بملاحظة فارق كبير إذ تبين عن الصندوق، لكن بملاحظة فارق كبير إذ تبين أن الضغوط النفسية (الفيزيولوجية) الناتجة من البرعب كانت أعلى بكثير في القرد عندما واجه الأفعى بمفرده. واستطاع العلماء ان يتبينوا مستوى الضغط الفيزيولوجي في القرد بقياس مستوى مادة «كورتيزول» المتكونة في الدم وهي ناشئة الهرمونات التي تفرزها الغدة الكظرية (الموجودة على قمة كل كلية) في اوقات الشدة والقلق.

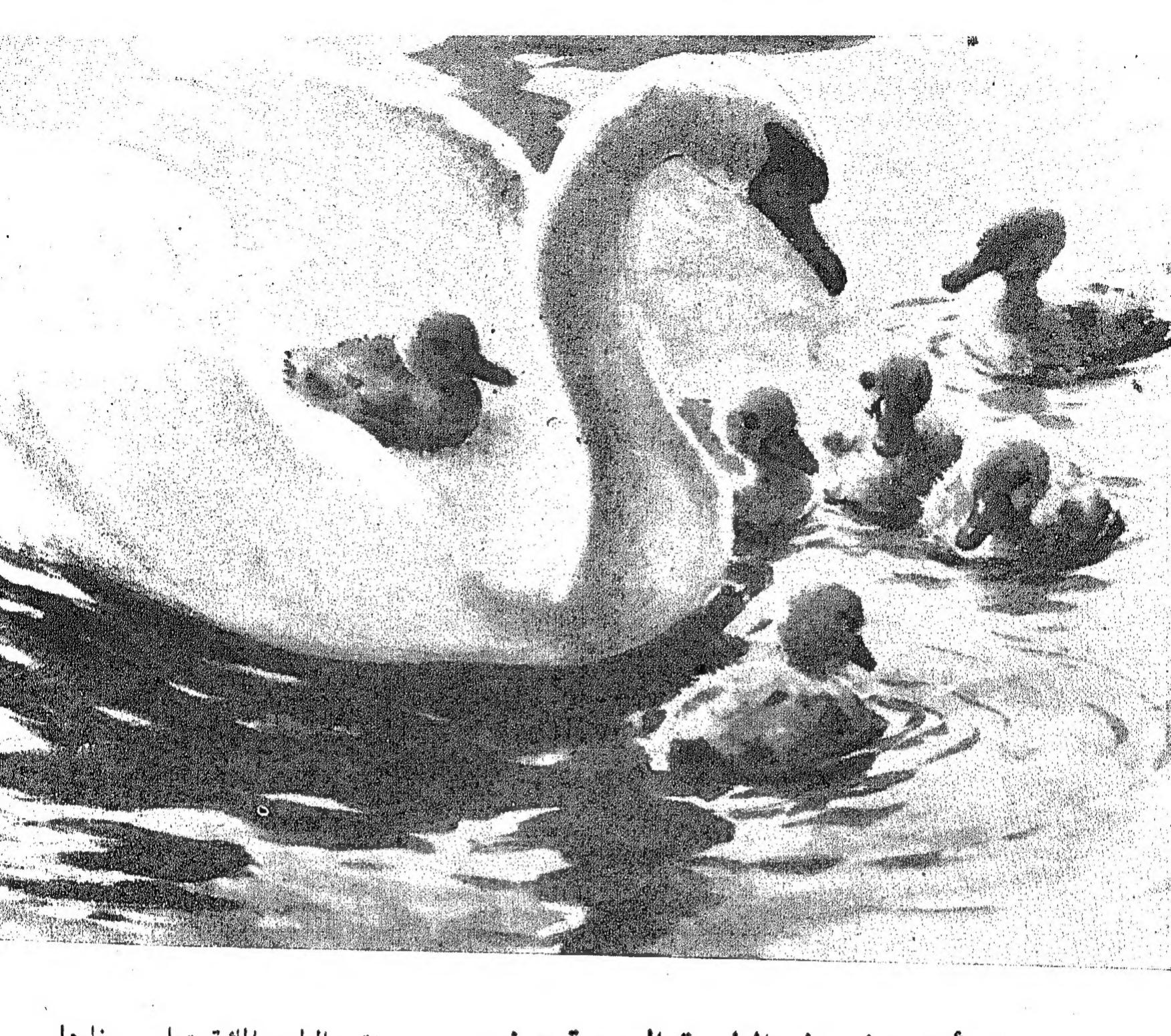
قردة _ أورانغ أوتان _ تضع صغيرا واحدا في الغدالب، وتدرعى الأم صغيرها فترضعه وتحمله في حضنها كها يفعل الانسان، والقردة الأم تبذل لصغارها الكثير من الحنان في شهور عمره الأولى.





طير يدعى « دجاجة أرض » عندما يحس بالخطر، يأخذ فراخه الواحد بعد الآخربين رجليه، وينقلها إلى مكان آمن.

وقد قام فريق من العلماء أيضا في معهد السلوك الحيواني بجامعة روتجرز الأمريكية بعدة تجارب وملاحظات على عدد من القطيطات حديثة السولادة وخاصة على كيفية تصرفها بالنسبة للرضاعة بعد الولادة ببضعة دقائق، تنام الأم على الرضاعة بعد الولادة ببضعة دقائق، تنام الأم على جنبها ثم ترشد صغارها إلى مكان أثدائها، وتستمر القطة الأم في هذه العملية ثلاثة اسابيع، وتبدأ الأم بتشم أبنائها ثم لحسها بلسانها . . . و في الأسبوع الثالث تبدأ ظاهرة اللعب عند القطيطات ثم تتطور في الأسبوع الرابع لتلعب مع أمها متنعمة بمشاعر الأمومة الفياضة



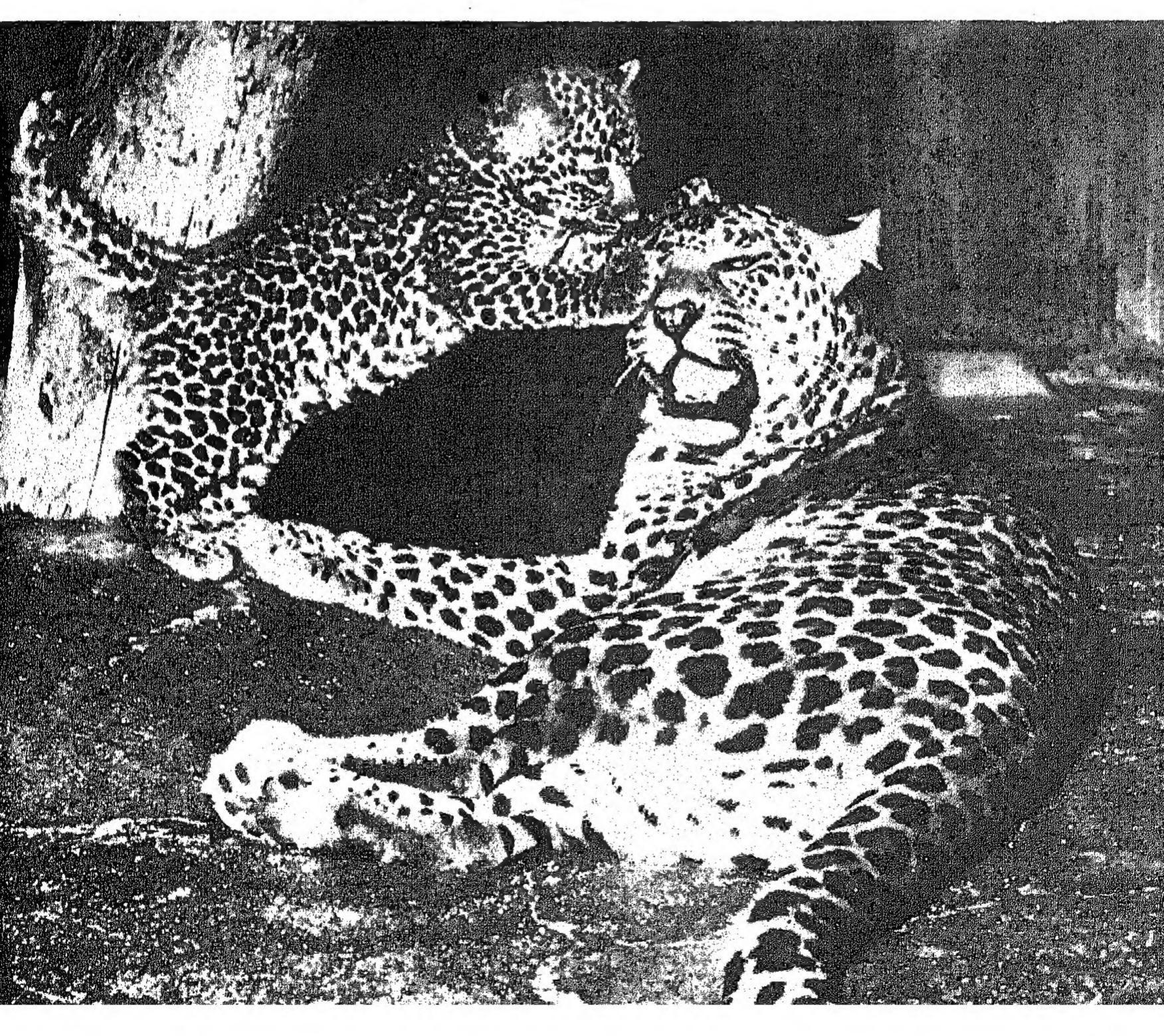
تقوم الطيور المائية بتعليم صغارها السباحة أو الطيران، وتختص الأم بتقديم هذه الرعاية.

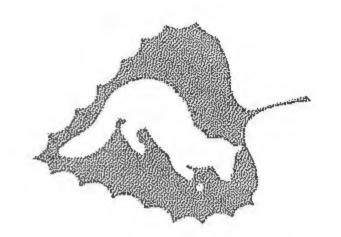
وهناك أيضا في هذه الطبيعة العجيبة بعض الحيوانات التي لا تعتني بصغارها بعد وضعها فهي عديمة الأمومة إن صح التعبير، نذكر من هذه الحيوانات الزرافة التي تكتفي بلحس صغيرها بعد الولادة فقط ثم تبتعد عنه غير مبالية بمصيره، وعلى الصغير أن يُجْهد نفسه في التقرّب منها حتى يرضع الحليب. وهناك أيضا بعض الحيوانات يرضع الحليب. وهناك أيضا بعض الحيوانات البحرية التي لا تهتم ببيضها، فيُتْلَفُ ويؤكل بعد فقسه من طرف الحيوانات البحرية الأخرى.



وبصفة عامة، فإن اغلب الحيوانات تعتني بصغارها حتى بلوغها السن التي تسمح لها بمواجهة مصاعب الحياة ولتوفير القوت لنفسها ثم الاعتناء بصغارها مثلها فعلت الأم من قبل، وزرع مشاعر الأمومة في الأجيال القادمة لضهان استمراريتها تماما كها يفكر الانسان في هذه الطبيعة العجيبة.

تلعب صغار السباع مع بعضها، ولابد للأم من مشاركتهم في هذا اللعب.





تكتوى على العناوين التالية:

الخيوانات واللحقا.
الخليور المهاجرة.
الناتات اكلة اللحوم.
الأمومة في عالم الحيوانات.
التكاثر والنمو عند الحيوانات.

الأحياء الدقيقة.

النظام الاجتماعي في حياة النمل.
الخلايا انسجة اجسام النباتات والحيوانات.
حيوانات تصدر اضواء.

د انات الساناو

الحواس الرهفة عند الحيوانات.

563

تم سحب 500. 5 نسخة من هذا الكتاب ـ الثمن: 500. ـ ـ ـ ـ